

Makita®

取扱説明書

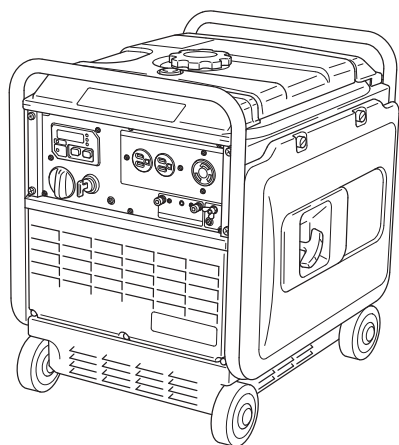
インバータ

発電機

G250IS

G280ISE

G380ISE



⚠ 注意

ご使用前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。又、内容をよく理解したうえでご使用ください。不適切な操作や保守は、重大な事故につながるおそれがあります。なお、本書はいつでも利用できるように、大切に保管してください。

国内排出ガス自主規制について



このラベルは、(社)日本陸用内燃機関協会の小形汎用エンジン排出ガス自主規制に適合していることを示しています。

(社)日本陸用内燃機関協会：陸用エンジン業界の健全な発展と最新技術の開発を図り 併せて関連する諸製造業界の発展にも寄与することを目的とする団体で、環境保全の重要性を考慮して小形汎用エンジンの排出ガス浄化のため自主規制に取り組んでいます。

自主規制の内容については、下記のホームページにてご覧頂けます。
<http://www.lemma.or.jp>

ま え が き

このたびは、**マキタ発電機**をお買上げいただき、まことにありがとうございます。

この説明書には、**マキタ発電機**を上手に安全にご使用いただき、常にご満足いただける性能を発揮させる上で必要なことをまとめてあります。

ご使用前に全て熟読し、正しい取扱いをされますようお願い申し上げます。

取扱説明書は大切に保管し、いつでも見られるようにしておいてください。

尚、ご不明な点がございましたら、お買い上げの販売店にご相談ください。

またお手持ちの発電機の PROD No. 及び SER No. を下記の空欄に記入しておきましょう。

補修用部品をご注文される場合に便利です。なお PROD No. 及び SER No. の貼付個所は下記イラストを参照してください。

PROD NO.									

SER NO.									

※仕様変更などにより内容が一部実機と異なる場合があります。ご了承ください。

エンジンオイルが入っておりませんので、ご使用になる前に必ず注油してください。



目 次

1. 安全にお使いいただくために	1
2. 各部の名称	3
3. 発電機の付属部品	5
4. 各部の取扱い	6
5. 運転を始める前に	9
6. 発電機の運転のしかた	11
7. 定期点検について	14
8. やさしい点検・整備	15
9. 定期運転・点検のしかた	18
10. 運搬のしかた	18
11. 長期保存のしかた	19
12. 故障のときは	20
13. 主要諸元	21
14. 配線図	22

1. 安全にお使いいただくために

この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。

⚠ 危険 : 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。

⚠ 注意 : 取扱いを誤った場合に危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性及び物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、**⚠ 注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

⚠ 危険

- ・排気ガス中毒のおそれあり／換気の悪い場所で使用しないでください。
- ・感電のおそれあり／ぬれた手でさわらないでください。
- ・感電のおそれあり／コンセントにピンや針などの金属物を入れないでください。
- ・けがのおそれあり／回転部に棒や針金を入れないでください。
- ・感電やけがのおそれあり／運転中、点検整備を行わないでください。
- ・感電やけがのおそれあり／改造は絶対しないでください。

⚠ 注意

- ・警告ラベルを汚したり、はがしたりしないでください。
- ・感電のおそれあり／運転中、スパークプラグにさわらないでください。
- ・感電のおそれあり／雨中で使用しないでください。
- ・感電のおそれあり／溶接機として使用しないでください。
- ・感電、火災のおそれあり／屋内配線に接続しないでください。
- ・感電、けがのおそれあり／子供に使用させないでください。
- ・感電、けがのおそれあり／始動時、電源プラグが抜いてある事を確認してください。
- ・排気ガス中毒、火災のおそれあり／建物、設備に排気を向けないでください。
- ・やけどのおそれあり／マフラーにさわらないでください。
- ・けがのおそれあり／傾斜して使用しないでください。
- ・けがのおそれあり／運転中、移動しないでください。
- ・けがのおそれあり／運転中、本体の上に物をのせないでください。
- ・けがのおそれあり／つり下げの場合は、つる位置に注意してください。
- ・けがのおそれあり／DC12V はバッテリー充電以外に使用しないでください。
- ・火災のおそれあり／火気厳禁。
- ・火災のおそれあり／可燃物のそばで使用しないでください。
- ・火災のおそれあり／給油中はエンジンを停止してください。
- ・火災のおそれあり／過負荷で使用しないでください。
- ・火災のおそれあり／周囲を囲ったり、箱をかぶせて使用しないでください。
- ・火災のおそれあり／燃料の種類と規定量にご注意ください。
- ・他人に貸す時は必ず取扱説明書を添付してください。

その他の注意

- ・地盤の軟い所や、小石、土、砂利などで凸凹している所では使用しないでください。
- ・カバー類を外したまま使用しないでください。
- ・使用中に音、臭気、振動などで異常を感じたら、直ちにエンジンを停止して販売店の点検を受けてください。
- ・始業点検・定期点検は必ず実施してください。

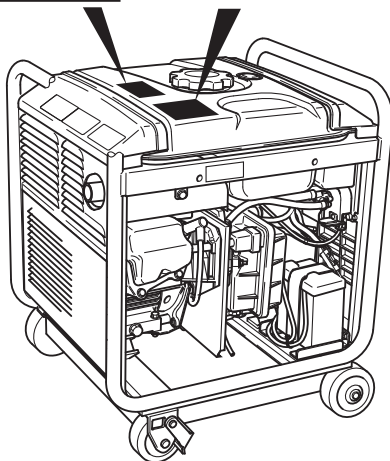
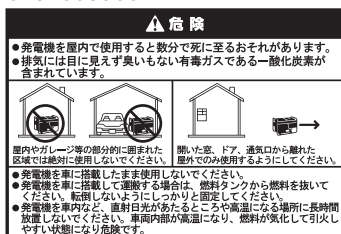
- ・当社発電機には下記に示す場所に、特に重要な注意事項に対し注意ラベルが貼付されています。使用に際しては、十分に理解の上守ってください。
- ・注意ラベルが見えにくくなった場合や、はがれた場合には貼りかえてください。

部品番号

33B9710113

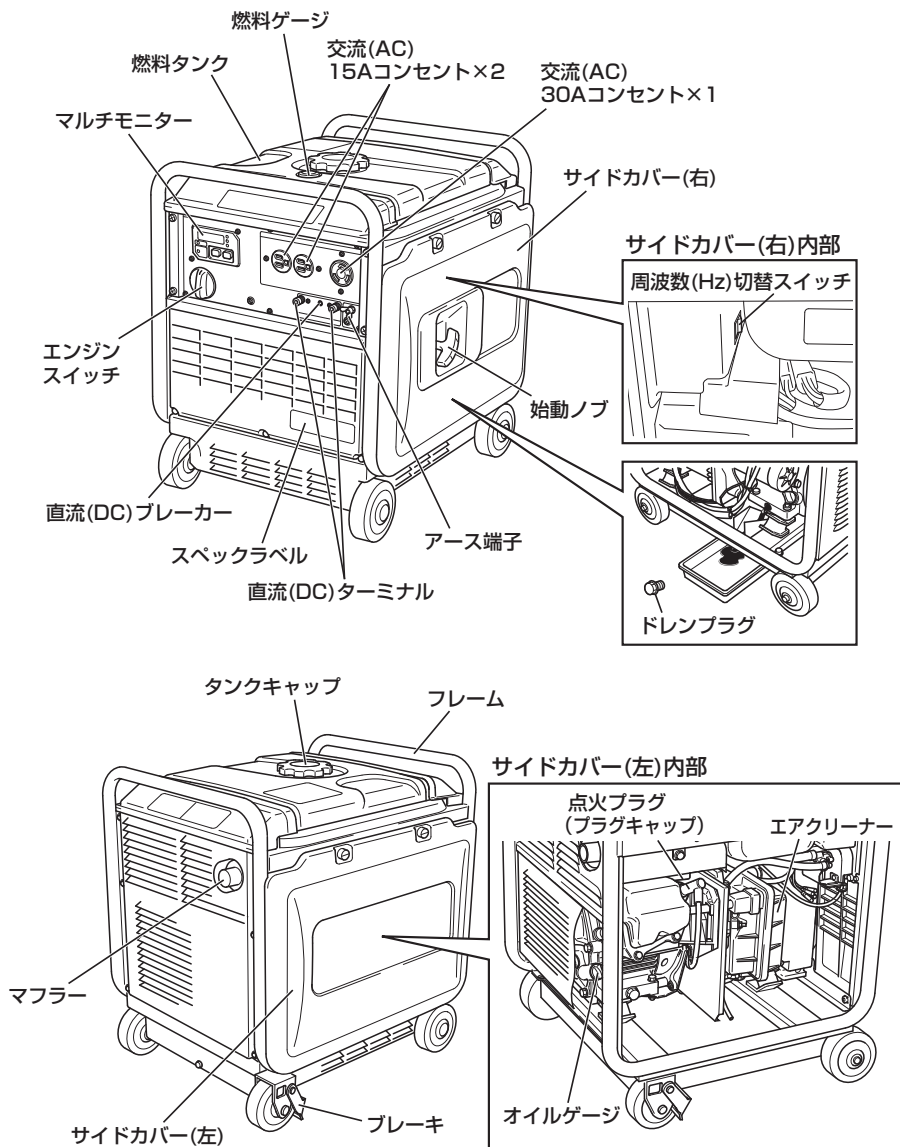
部品番号

0732005960

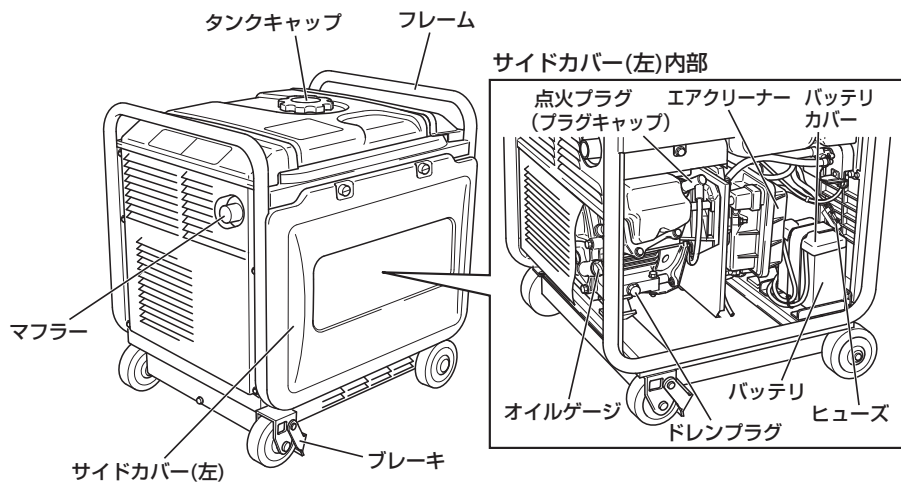
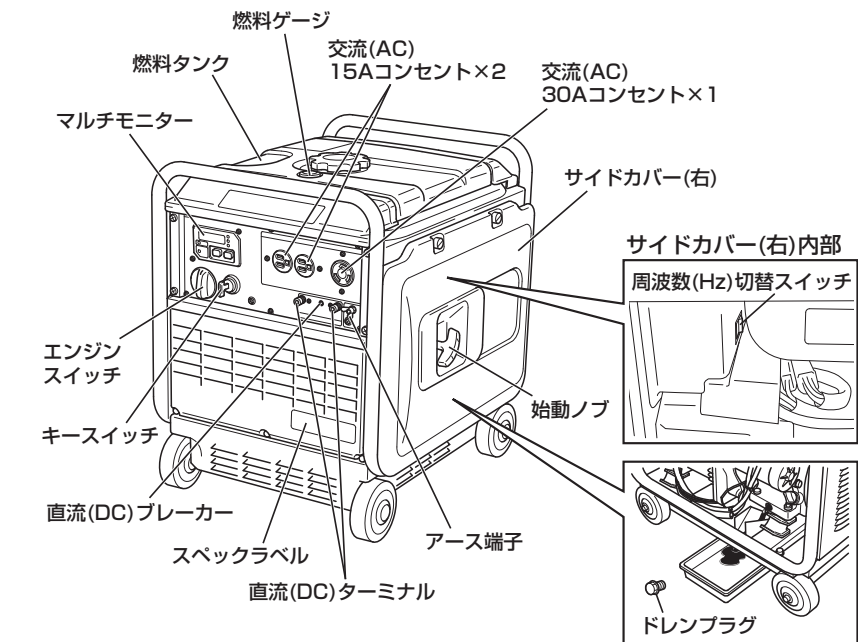


2. 各部の名称

G250IS



G280ISE / G380ISE



3. 発電機の付属部品

スターターモータ仕様のキースイッチと 30A プラグ付属仕様のコンセントプラグは下図の所（カバーの内側）にキースイッチ、コンセントプラグが付属されています。

G280ISE および G380ISE

①

②

バッテリー

①	キースイッチ	クランプに取付け
②	コンセントプラグ	テープで固定




バッテリー仕様

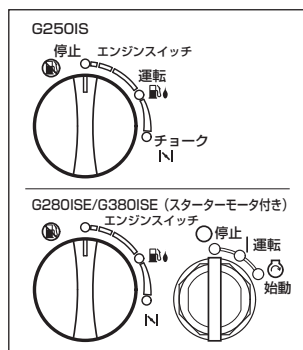
	G280ISE	G380ISE
容 量	12V-6AH	12V-12AH
メーカーおよび形式	YTX7L-BS (株)ユアサ FTX7L-BS 古河電池(株)	YB12AL-A2 (株)ユアサ FB12AL-A 古河電池(株)

4. 各部の取扱い

① エンジンスイッチ

エンジンスイッチの操作に、燃料コックとチョークが連動しているの、取扱いが容易になっています。

チョーク 	エンジン始動時のつまみ位置です。 (チョークバルブが作動します。)
運 転 	運転時のつまみ位置です。 (エンジンが暖まっている時は、この位置で始動します。)
停 止 	エンジンを止める時のつまみ位置です。 (燃料コックも閉じます。)



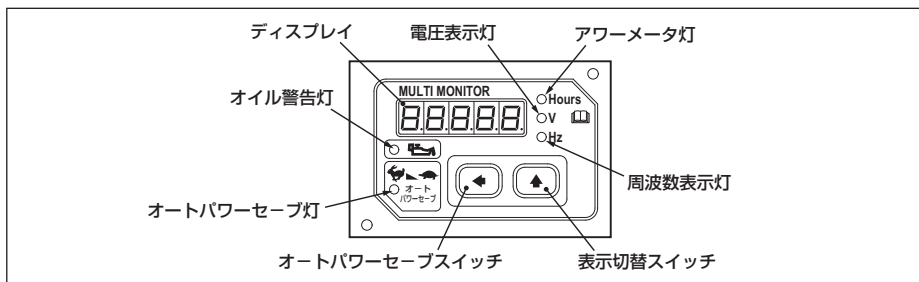
② キースイッチ (G280ISE/G380ISE スターターモータ付きのみ)

スターターモータを使用してエンジンを始動します。

③ マルチモニター

[注記]

マルチモニターは、計測器ではありません。表示は、参考値としてください。



■ ディスプレイ

アワーメータ表示、電圧表示、周波数表示、過負荷表示を行なう部分です。

■ 表示切替スイッチ

ディスプレイに表示する各表示機能を切替えるスイッチです。

アワーメータ→電圧表示→周波数表示→アワーメータの順で切替わります。

エンジン始動時はアワーメータが表示されるようになっています。

■ オートパワーセーブスイッチ (エンジン回転数自動制御機能)

オートパワーセーブ機能を運転・停止させるスイッチです。正常に機能が動作している場合は、オートパワーセーブ灯 (緑) が点灯し続けます。

負荷の大きさによっては、オートパワーセーブ機能が働かず、設定が「OFF」になります。

その場合は、オートパワーセーブ機能は「OFF」でご使用ください。

■ アワーメータ灯

ディスプレイ表示をアワーメータに選択すると点灯します。

正常な場合、アワーメータ灯 (赤) が点灯し続けます。

■ 電圧表示灯

ディスプレイ表示を電圧表示に選択すると点灯します。
正常な場合、電圧表示灯（赤）が点灯し続けます。

■ 周波数表示灯

ディスプレイ表示を周波数表示に選択すると点灯します。
正常な場合、周波数表示灯（赤）が点灯します。

■ オイル警告灯

エンジンオイルの不足を警告するランプです。運転中に
エンジンオイルが不足すると、オイル警告灯（赤）が点灯し、
エンジンを自動的に停止させます。

■ 過負荷警告表示（ディスプレイ）

ディスプレイ表示が「o_Lod」になると保護装置が働き発電は停止します。
「o_Lod」表示になった場合は速やかにエンジンを停止してください。その後使用器具に異常がないか、
また電気の取出し過ぎはないか確認してから再起動してください。

④ 交流 (AC) コンセント・直流 (DC) ターミナル

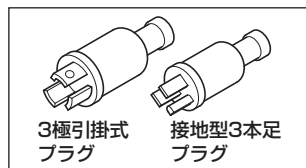
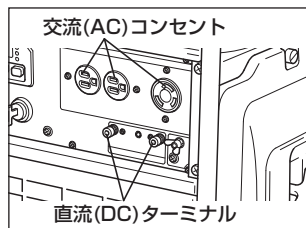
(1) 交流コンセント

交流の電気を取り出せます。

差し込みプラグは 15A コンセントには接地型 3 本足プラグ、
30A コンセントには引掛式プラグを使用してください。

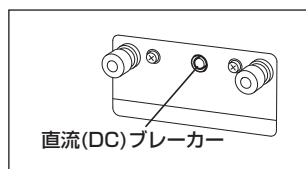
(2) 直流ターミナル

バッテリー充電専用の直流を取り出すことができます。



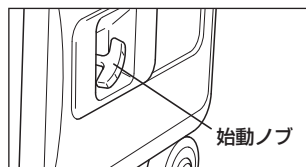
⑤ 直流 (DC) ブレーカー

直流ブレーカーは、電流が使用可能範囲を越えた時、
または、使用器具に異常があった時に作動し電流を遮断します。
このような場合使用器具の消費電力が大きすぎないか、あるいは器
具に異常がないか点検し異常がないことを確認の上、ノブを押し
て「ON」にしてください。



⑥ 始動ノブ

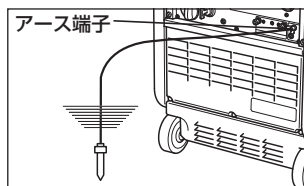
発電機を始動する時に、このノブを引きます。



⑦ アース端子

アース端子を使ってアースします。

使用する電気器具をアースしたときには、発電機本体も必ずアースしてください。

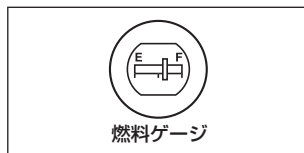


⑧ 燃料ゲージ

タンク内の燃料の残量を指示します。

F: 満タン

E: 残量少



⑨ サイドカバー (左、右)

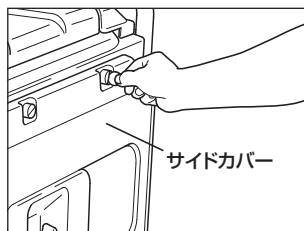
ドライバー・コイン等でサイドカバーをゆるめ取り外します。

左側点検所

- ・ エアクリーナー、バッテリー、点火プラグ等

右側点検所

- ・ オイル注油口、周波数切替スイッチ等

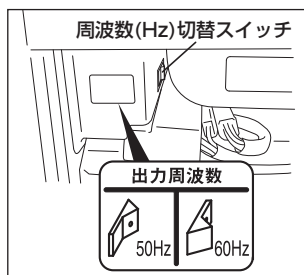


⑩ 周波数 (Hz) 切替スイッチ

初期設定では、50Hz に設定されています。

60Hz 表示のある電気器具を使用する場合は、コントロールパネル裏の切替スイッチで 50Hz → 60Hz に変更してご使用ください。

周波数の切替は必ずエンジンを止めてから行なってください。運転中に切替えると電気器具や発電機に悪影響をあたえる場合があります。



⑪ 車輪のロック

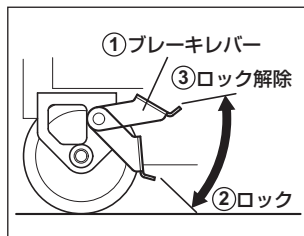
① ブレーキレバー

② ロック 車輪が固定され本体は移動しません。

③ ロック解除 車輪の固定を解除し、本体の移動ができます。

車輪を取るなどして、発電機の下側をふさがないでください。

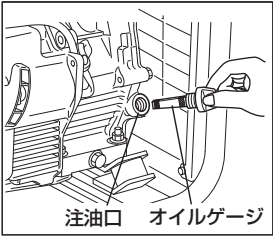
発電機の冷却が阻害され、故障の原因になります。



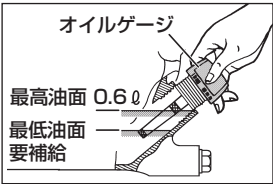
5. 運転を始める前に

① エンジンオイルの点検・補給

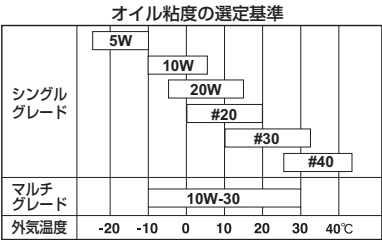
- オイルゲージを外してエンジンオイルの点検を行ないます。
- オイルが少ないときには、新しいオイルを注油口の口元まで補給します。
 - オイルの汚れが著しいときは交換してください。
(オイル交換の方法は 15 頁参照)



☆オイルは、1 年中気温に関係なく使用出来る SAE10W-30 または SAE10W-40 を推奨します。
(但し、気温が高い時にご使用する場合は、オイル消費が増す傾向がありますので、日常の点検にご注意ください。)
もし、シングルグレードオイル(SAE#30等)を使用する場合は、外気温度に合せて適当な粘度のオイルを選んでください。



- ☆オイルの品質は SE 級以上のものをご使用ください。
- エンジンオイルの質および量を低下させると焼付損傷をまねきます。
 - オイルの点検・補給は発電機を水平に置いて行なってください。



② ガソリンの補給 火気厳禁

燃料タンクに燃料を入れる。

- ・ エンジンスイッチを停止の位置にし、タンクキャップを取り外します。
- ・ 注油口の「LEVEL」位置までガソリンを補給します。

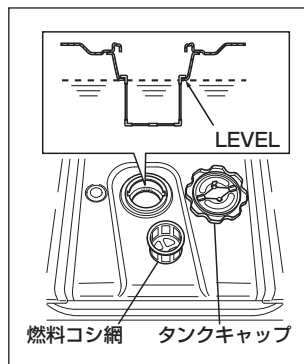
	G250IS	G280ISE	G380ISE
タンク容量 ℓ	10.8		12.8

※「LEVEL」位置まで

- ・ 自動用無鉛ガソリン（レギュラーまたはハイオク）を使用してください。

燃料が汚れていたり、古かったり、品質の悪い物を使用しますとエンジンの性能低下や故障に繋がる原因となります。いつも良質できれいな燃料を使用するように心掛けてください。

- ・ 給油時火気には十分注意してください。
- ・ 注油口の「LEVEL」以上は入れないでください。
- ・ 給油時は必ずエンジンを止めてください。
- ・ 燃料がこぼれたらきれいにふきとってください。



③ 発電機周囲の点検

- ・ 発電機のまわりの燃えやすいものや、危険物は取り除いてください。
- ・ 建物その他の設備から 1 m以上離してください。
- ・ 風通しは良いか。換気の悪い場所で使用しないでください。
- ・ 排気口は風通しの良い場所に向けてください。
- ・ 周囲の火の気は取り除いてください。
- ・ 発電機は地盤が硬く平坦な、安定した場所に設置してください。
- ・ 発電機をダンボールなどで囲わないでください。

④ 使用する電気器具のプラグを抜いてください

発電機に、スイッチの入ったままの電気器具が接続されていますと、発電機の始動困難・発電困難になることがあります。また、電気器具が不意に作動を始めるので大変危険です。

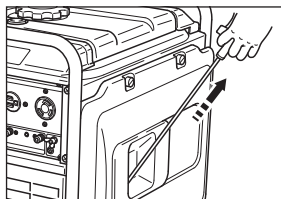
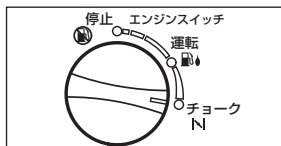
発電機を始動する前に必ず、発電機より接続電気器具のプラグを抜いてください。

6. 発電機の運転のしかた

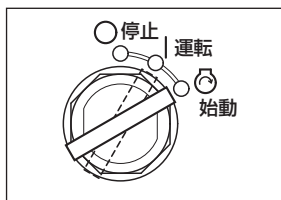
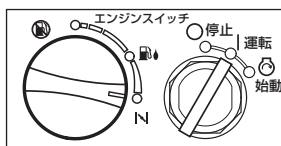
① 始動

- (1) オイル、燃料を点検します。
- (2) 電気器具の接続コンセントを抜きます。
- (3) リコイルスターター方式の場合 (G250IS)
 - ① エンジンスイッチを「チョーク "N"」位置に合わせます。
(エンジンが暖まっているときは「運転 "🔥"」の位置で始動します。)
 - ② 始動ノブをゆっくり引いてゆくと重くなる所 (圧縮点) があります。
それを更に少し引くと、一度軽くなる所がありましたら、そこから始動ノブを一旦もとに戻してから一気に引張ります。
 - ③ 始動ノブは手から離さずにゆっくりと戻してください。
 - ④ 数回始動ノブを引いて始動しないときには、エンジンスイッチを「運転 "🔥"」にして、始動操作を行ってください。

リコイルスターター方式



スターターモータ方式



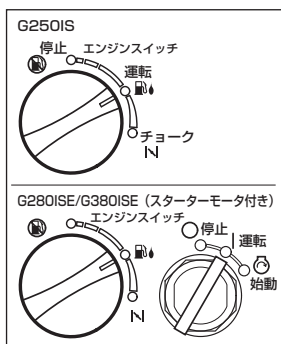
- (4) スターターモータ方式の場合 (G280ISE/G380ISE)
 - ① エンジンスイッチを "N" に合わせます。
(エンジンが暖まっているときは "🔥" の位置で始動します。)
 - ② キーをキースイッチに差し込み、「運転 "I"」の位置にします。
更に右へ廻す (「始動 "🔥"」位置) とエンジンが始動します。
 - ③ 始動しない場合、5 秒以上連続してスターターモータを廻さないでください。キーを運転位置に戻し、10 秒間位待ってから再始動するようにします。
 - ④ エンジン運転中はキースイッチを「始動 "🔥"」の位置に絶対に廻さないでください。
 - ⑤ 数回キースイッチを運転の位置にして始動しないときには、エンジンスイッチを "🔥" にして、始動操作を行ってください。
- (5) エンジンの運転状態を確認後エンジンスイッチを「運転 "🔥"」にします。
- (6) 暖機運転を 1 ~ 2 分行なってください。

初期設定で周波数は、50Hz に設定されてます。

60Hz 表示のある電気器具を使用する場合は、切替スイッチで

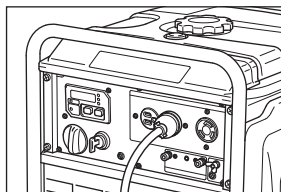
50Hz → 60Hz に変更してご使用ください。

(操作方法は P8-10 を参照してください。)



② 交流 (AC) の取り出し方

- (1) マルチモニターを電圧表示に切替え、ディスプレイ表示を見て正規の電圧 (100V 付近) が表示されているか、確認してください。
- (2) 電気器具のスイッチが切れていることを確認してから差し込みプラグを交流コンセントに接続します。
- (3) 電気器具のスイッチを入れて使用してください。



☆ 交流の使用可能範囲

電気製品には、通常、電圧・周波数及び消費電力等が表示されています。電気製品を使う場合、この表示されている消費電力がその電気製品を運転するために必要な電力となります。しかし、発電機を電源として電気製品を使用する場合は、さらにその電気製品の力率や起動電流を考慮して発電機の出力（必要発電量）を選択しなくてはなりません。

下記に、電気器具の消費電力を参考に示しましたので、使用する電気器具及び発電機を選ぶ目安としてください。

家庭機器		
必要発電量	電気機器	消費電力 (W)
消費電力の1倍	炊 飯 器	300~1000
	コヒーメーカ	450
	ホットプレート	800~1400
	カラーテレビ	100
	ヘアドライヤー	1200
消費電力の1.2倍~2倍	エアコン	1200
	電子レンジ	800~1200
	芝刈機	400
消費電力の3倍~5倍	冷蔵庫	100~260
	掃除機	1100
	洗濯機	500
	クーラー	600
	深井戸ポンプ	600
	水銀灯	40~400

電気工具・建築機械他		
必要発電量	電気機器	消費電力 (W)
消費電力の1倍	ハンダゴテ	300~1000
	しらす用照明	600
消費電力の1.2倍~2倍	ドリル	350~600
	ディスクグラインダー	500~1200
	電気ハンマー	100
	チェンソー	1200
	インパクトレンチ	1200
	パイプレータ	800~1200
消費電力の3倍~5倍	シタケ用ドリル	400
	エアコンプレッサ	100~260
	ウィンチ	1100
	水中ポンプ	500

- (1) 2ヶ所以上の交流コンセントを同時に使用する時は、器具の消費電力の合計が上表の値を超えないように注意してください。
- (2) 電動工具などモータを使用した器具では起動電流が大きい場合があり、定格の3～5倍の電力を必要とする事があります。従いまして器具の種類によっては、使用できない事がありますので、このような場合には、お買い上げの販売店にご相談ください。
- (3) 電気器具の消費電力が使用範囲を越えた場合、又は、電気器具に異常（ショート）等があった場合には、マルチモニターのディスプレイ表示が「o_Lod」になり発電が停止します。このような場合には、エンジンを停止させ、使用器具の消費電力が大き過ぎないか、器具に異常がないかを点検してください。
- (4) 周波数は、出荷時に 50Hz に調整してあります。60Hz 表示のある電気器具を使用する場合は、切替スイッチで 50Hz→60Hz に変更してご使用ください。（操作方法は P8-10 を参照してください。）
- (5) 長い電線を使用すると、電線の抵抗が大きくなり、出力電圧が低下します。このまま電気器具を接続して使用すると、電気器具が故障したり、運転が出来ない場合がありますので注意してください。下記に、電線の太さと電圧降下を示します。

断面積 mm ²	許容電流 A	電線30m延長時の電圧降下					
		5A	10A	15A	20A	25A	30A
1.25	12	4.5V	8.9V	*	*	*	*
2.0	17	2.8V	5.7V	8.6V	*	*	*
3.5	23	1.6V	3.1V	4.7V	6.2V	*	*
5.5	35	1.0V	2.0V	3.0V	4.0V	5.0V	6.0V

(6) 延長コードにコード・リールを使用する場合

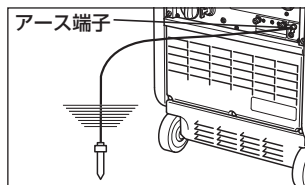
◎コード・リールは、巻いたまま使用しないでください。もし巻いたまま使用すると、さらに電圧降下しますので全部引き延ばして使用してください。

◎コード・リールを選ぶとき、コード・リールの電流容量を確認の上、機器容量に適合したものをご使用ください。

☆ アース端子

アース端子を使ってアースします。

使用する電気器具をアースしたときには、発電機本体も必ずアースしてください。



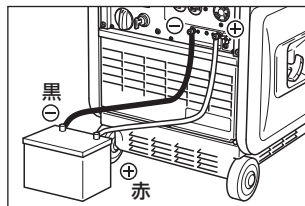
③ 直流 (DC) の取り出し方〔12V バッテリー充電専用〕

直流 (DC) ターミナルは、12V バッテリーの充電専用です。


発電機とバッテリーの接続方法

発電機の (+) ターミナル (赤色) … バッテリーの (+) 端子

発電機の (-) ターミナル (黒色) … バッテリーの (-) 端子



☆ バッテリーの充電要領




- (1) 発電機とバッテリーの (+)(-) の極性を間違いなく接続します。バッテリーから他の器具に接続されているコードはすべて取り外してください。
- (2) バッテリーの各層の栓をはずします。
- (3) バッテリーの液量を点検して、下限 (LOWER) に近いときは蒸留水を上限 (UPPER) まで補給してください。
- (4) DC ブレーカーを押してください。(ON)
- (5) オートパワーセーブスイッチ  を押してください。オートパワーセーブ灯が消灯します。
- (6) 発電機を始動して充電します。充電時間はバッテリーの放電状態によって異なりますので、比重計でバッテリー液の比重をチェックしながら充電してください。
バッテリー液の比重が 1.26 ~ 1.28 になれば充電完了です。
・例：12V-40AH の自動車用バッテリーの場合、完全放電状態から 5 ~ 6 時間でほぼ良好な充電状態になります。

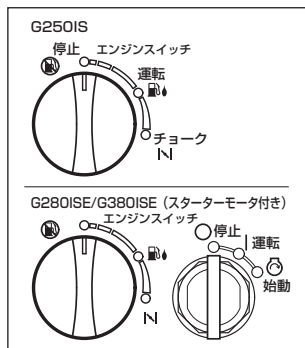
【バッテリー充電上の注意】 火気厳禁

- ・バッテリーから引火性の水素ガスが発生します。爆発の危険がありますので、充電は風通しのよい場所で行ない、ショートやスパークをさせないよう、火気を近づけないよう十分に注意してください。
- ・バッテリー液が目や皮ふにつくと失明や、やけどを起こすこともありますから十分に注意してください。万一付着したときは、すぐに多量の水で洗い医師の診療を受けてください。

- (1) 大容量のバッテリーを充電する場合、直流出力の使用範囲を越えて、直流 (DC) ブレーカーが作動することがあります。この場合にはしばらく待ってから DC ブレーカーを押し込んで「ON」にしてください。
- (2) 直流 (DC) と交流 (AC) を同時に使用できません、そのときは交流の消費電力の合計が定格の範囲を越えないようにご注意ください。

④ 発電機のとめ方

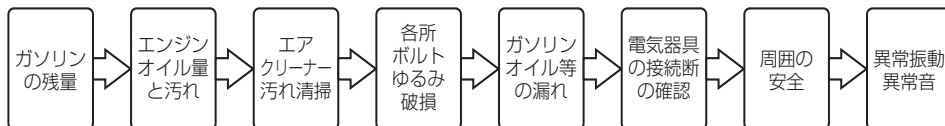
1. 接続した電気器具のスイッチを切り、プラグを抜きます。
2. リコイルスターター方式の場合 (G250IS)
エンジンスイッチを「停止」位置にします。
3. スターターモータ方式の場合 (G280ISE/G380ISE)
エンジンスイッチを「」位置にします。
キースイッチを「停止」位置にします。



7. 定期点検について

① 日常点検

ご使用になる前に是非、次の点検を行なってください。



② 定期点検と修正（普通の状態で使用されている場合） **火気厳禁**

- 燃料パイプ類は使用時間にかかわらず2年で交換してください。
尚、点検時に於てキズ、漏れ等のあるものは、2年を待たずに交換してください。
- 修正、分解、清掃時、所定時間に満たない部品でも使用状態によっては、修正又は交換を行ない標準性能の維持をはかってください。
- 点検項目表の◎印の項目については販売店又は整備工場にご用命ください。

項目 \ 運転時間	8時間（毎日）	50時間（毎週）	200時間（毎月）	500時間	1000時間
各部の清掃及び締付点検	○以下（毎日）				
エンジンオイル点検・補給	○（毎日規定量最大まで補給する）				
燃料パイプの漏れや取り付けの点検	○（毎日）				
エンジンオイルの交換	（初回20時間目 または、1ヶ月後）	○（100時間または、6ヶ月毎）			
点火プラグの清掃		○以下50時間毎			
点火プラグの隙間調整			○以下200時間毎		
点火プラグの交換				○以下500時間毎	
エアクリナーの清掃		○以下50時間毎			
クリーナーエレメントの交換				○以下500時間毎	
キャブレターの清掃				◎ //	
シリンダヘッドのカーボン除去				◎ //	
フューエルフィルタの清掃			○以下200時間毎		
バルブクリアランス点検調整				◎以下500時間毎	
バルブ及びシート面の点検				◎ //	
オーバーホール					◎（初回1000時間目）
ACコンセントの点検	○以下（毎日）				
DCターミナルの点検	//				
エンジンスイッチの点検	//				
マルチモニタの点検	//				
ローターの点検					◎以下1000時間毎
ステータの点検					◎ //
エンジンマウントの交換					◎ //

8. やさしい点検・整備

① 付属工具

付属工具は、発電機に同梱包されています。

1	レンチハンドル
2	ボックスレンチ：1本（14mm、21mm）
3	ツールバック

② エアクリーナーの清掃

エアクリーナーのエLEMENTが目詰りすると、発電機の出力不足や運転不調を起こし、燃料消費も多くなります。定期的に清掃するよう心掛けてください。

清掃時間：50 時間毎

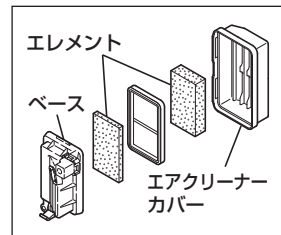
ほこりのひどい場所で使用したときは、毎日（または 10 時間ごとに）清掃してください。

☆ 清掃方法 **火気厳禁**

- (1) サイドカバー（左）の取付ネジをドライバ等でゆるめ、サイドカバー（左）を取り外します。
- (2) エアクリーナーカバーを取り外します。
- (3) ELEMENTを取り出し、きれいな白灯油で洗浄します。
- (4) 洗浄したELEMENTを白灯油 3：エンジンオイル 1 の割合の混合油に浸し、固く絞って取り付けます。

1. ELEMENTを洗浄するときは、火気には十分注意してください。

2. オイルに浸したELEMENTを絞るときは、ELEMENTをねじらないで固く握るようにして絞ってください。



③ エンジンオイルの交換

〈オイル交換時期〉

初 回 1 ヶ月または、20 時間運転後に交換
第 2 回以降 6 ヶ月または、100 時間運転ごとに交換

〈使用オイル〉 9 頁参照

オイルは、1 年中気温に関係なく使用出来る SAE10W - 30 または、SAE10W-40 を推奨します。

もし、シングルグレードオイル (SAE #30 等) を使用する場合は、外気温に合わせて適当な粘度のオイルを選んでください。

オイルの品質は SE 級以上のものをご使用ください。

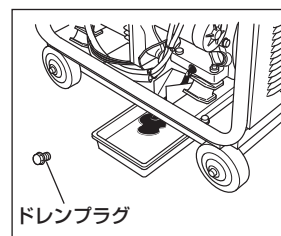
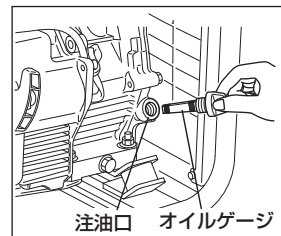
オイル量：G250IS・・・0.6ℓ

G280ISE・・・0.6ℓ

G380ISE・・・1.0ℓ

〈オイル交換の方法〉

- (1) サイドカバー（右）の取付ネジをドライバ等でゆるめ、サイドカバー（右）を取り外します。
- (2) オイルドレンプラグを外しオイルを抜きます。
エンジン停止後の暖かいときに行なうと、早くきれいに抜けます。
熱いオイルが体にかかると火傷するおそれがありますので十分に注意してください。
- (3) 発電機を水平に置き、注油口の口元まで新しいオイルを入れます。
- (4) オイル注入後、オイルゲージを確実に締めつけてください。



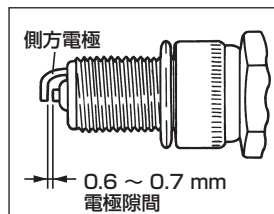
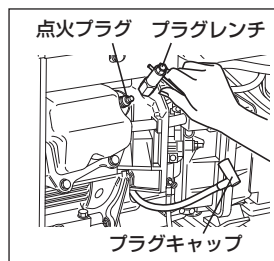
④ 点火プラグの点検・調整

〈点検・調整の方法〉

- (1) サイドカバー（左）を外します。
- (2) プラグキャップを外し、プラグレンチで点火プラグを取り外します。
- (3) プラグがカーボンで汚れているときは、プラグクリーナーまたはワイヤーブラシなどで汚れを落します。
- (4) 電極隙間を点検し、広い場合は側方電極をつめて 0.6～0.7mm に調整します。
- (5) プラグを交換するときは、次のものを使用してください。

指定点火プラグ	BR-6HS (NGK)
---------	--------------

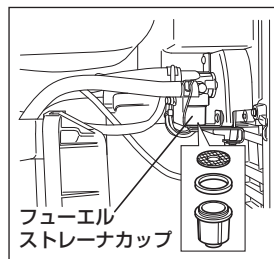
止むを得ず、上記 指定以外の点火プラグに交換する場合は、必ず「指定点火プラグ相当の抵抗入り点火プラグ」を装着してください。



⑤ フューエルストレーナの点検・清掃

〈点検・清掃方法〉 火気厳禁

- (1) フューエルストレーナカップ内に水やゴミがたまっていないか点検します。
- (2) 水やゴミがたまっている場合、エンジンスイッチを「停止」位置にし、フューエルストレーナカップを外します。
- (3) フューエルストレーナカップ内の水やゴミを捨て、きれいな白灯油で洗浄し、ガソリン漏れのないように完全に締め付けます。



⑥ ヒューズの交換 (G280ISE/G380ISE スターターモータ付きのみ)

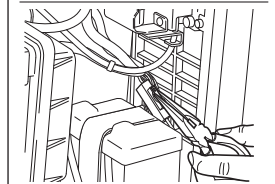
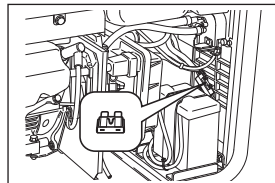
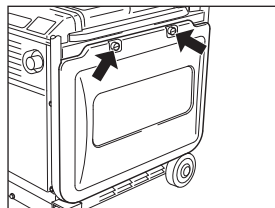
⚠ 注意

- ・必ずキースイッチを停止位置にしてください。運転や起動位置の場合、ショートするおそれがあり危険です。
- ・指定容量のヒューズに交換してください。指定以外のヒューズを使うと故障につながります。
- ・ヒューズの代わりに針金や銅線などは絶対に使わないでください。配線の過熱や焼損の原因になります。

- (1) ボルト 2 本を外し、サイドカバー（L）を取り外します。
- (2) ヒューズを外し、交換します。

指定ヒューズ	15A
--------	-----

- (3) サイドカバー（L）を取り付け、ボルト 2 本を締め付けます。



⑦ バッテリーの取付 (G280ISE / G380ISE スターターモータ付きのみ)

⚠ 注意

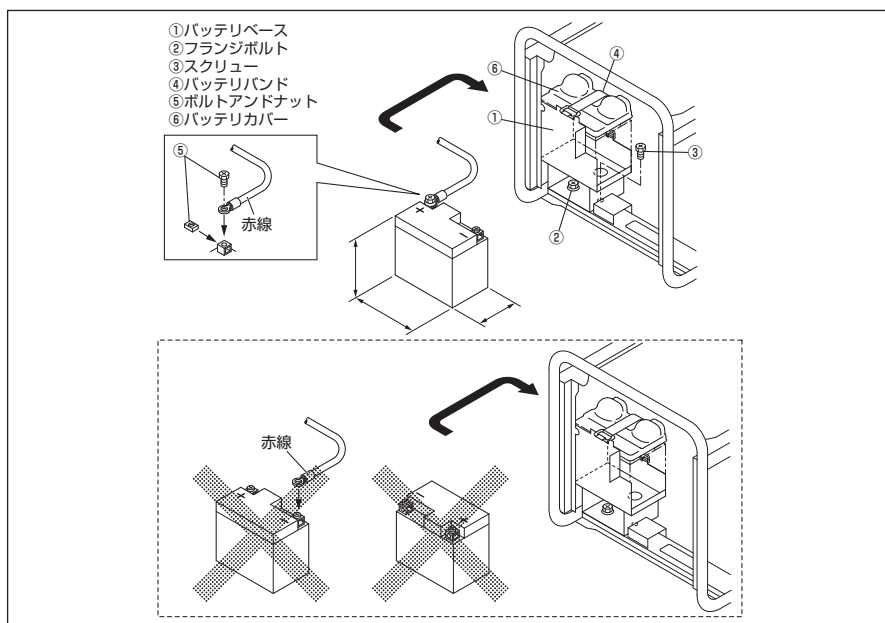
- ・適切な工具を使用し、安全作業を心がけてください。
- ・接続を誤ると、電気回路の故障や配線が焼損する原因となります。
- ・バッテリーの端子をよく確認してください。(逆接続やショートに注意してください。)
- ・バッテリーにリード線を取付ける際は、⊕ プラスリード線 (赤線) を必ず先に取付けてください。
- ・バッテリーからリード線を取外す際は、⊖ マイナスリード線 (黒線) を必ず先に取外してください。

〈取付方法〉

- (1) コントロールパネルのキースイッチとエンジンスイッチを必ず停止位置にします。
- (2) バッテリーベースにバッテリーを載せます。
- (3) ⊕ プラスリード線 (赤線) をバッテリーの ⊕ プラス端子に接続します。
- (4) 次に ⊖ マイナスリード線 (黒線) をバッテリーの ⊖ マイナス端子に接続します。
- (5) バッテリーをバッテリーカバーとバッテリーバンドで固定します。

〈取外し方法〉

- (1) コントロールパネルのキースイッチとエンジンスイッチを必ず停止位置にします。
- (2) バッテリーバンドを外し、バッテリーカバーを取外します。
- (3) バッテリーの ⊖ マイナス端子から ⊖ マイナスリード線 (黒線) を取外します。
- (4) 次にバッテリーの ⊕ プラス端子から ⊕ プラスリード線 (赤線) を取外します。
- (5) バッテリーベースからバッテリーを取外します。



※ バッテリーの取扱いに関しては、同梱のバッテリー取扱説明書をよく確認してください。

9. 定期運転・点検のしかた

非常用電源などの用途で設置して毎日使用しない場合には、定期的（毎月1度）に運転点検を行なってください。燃料（ガソリン）やエンジンオイルは自然に劣化する為、エンジンがかりにくくなるだけでなく、不調や故障の原因にもなります。

⚠ 注意

燃料(ガソリン)は自然劣化する為、定期的(3ヶ月に1度を目安)に新しい燃料(ガソリン)と交換してください。

1. 燃料（ガソリン）、エンジンオイルやエアクリナーを点検する。
2. エンジンを始動する。
3. 照明用ライトなどの負荷をかけて、10分間以上連続運転する。
4. 次のことを確認する。
 - ・ 運転状況は正常。
 - ・ 出力は適正で、表示灯が点灯している。
 - ・ エンジンスイッチが正常に作動する。
 - ・ エンジンオイルや燃料（ガソリン）の漏れがない。
5. バッテリーは自然放電しますので1ヶ月に1回完全充電してください。（充電要領は13頁参照）

10. 運搬のしかた

☆ 発電機を自動車やトラック等で運搬するときは、以下の手順でタンクから燃料（ガソリン）を抜いて、注意事項を守ってください。

⚠ 危険

- ・ 燃料（ガソリン）をタンクにいれたまま運搬しないでください。振動や衝撃等により、燃料がこぼれるおそれがあります。
- ・ 燃料（ガソリン）タンクのキャップは確実に締めてください。
- ・ 発電機を車内や荷台等に積載したまま、直射日光が当たる場所や高温になる場所に長時間放置しないでください。燃料（ガソリン）が気化して引火しやすい状況となる危険性があります。
- ・ 火災のおそれがありますので、燃料（ガソリン）は鉄製の携帯タンクに保管・携行してください。

(1) エンジンスイッチを「停止」にします。

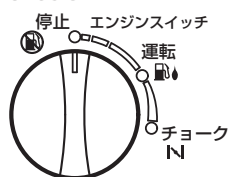
(2) 燃料タンクのガソリンを抜きます。

(3) タンクキャップを確実に締めます。

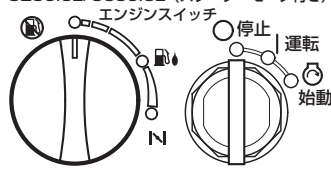
⚠ 注意

- ・ 発電機の上に重い物を載せないでください。
- ・ 発電機が移動や転倒しない場所を選んで積載してください。破損や落下しないように必要ならロープで固定してください。

G250IS



G280ISE/G380ISE（スターターモータ付き）



11. 長期保存のしかた

☆ 発電機を長期間使用しないときは、次のような手入れを行なって格納・保管してください。

- (1) 燃料タンク及びキャブレター内のガソリンを抜きます。 **火気厳禁**

燃料タンクのガソリンを抜くときは、タンクの補給油口から灯油ポンプ等で抜いてください。

キャブレター内のガソリンは下図のようにして、キャブレターのドレンより抜いてください。

タンク及びキャブレター内にガソリンを 1 ヶ月以上入れたままにしておくと腐敗・変質して、次に使用するときエンジンが始動しなくなる場合があります。

- (2) エンジンオイルを交換します。

- (3) エアクリーナーエレメントを清掃します。

- (4) 各部のボルト・ナットにゆるみがあれば増締めします。

- (5) 発電機の各部をきれいに清掃します。

防錆スプレーなどがあれば、吹き付けておきましょう。

- (6) エンジンスイッチは「停止」の位置にしておきます。

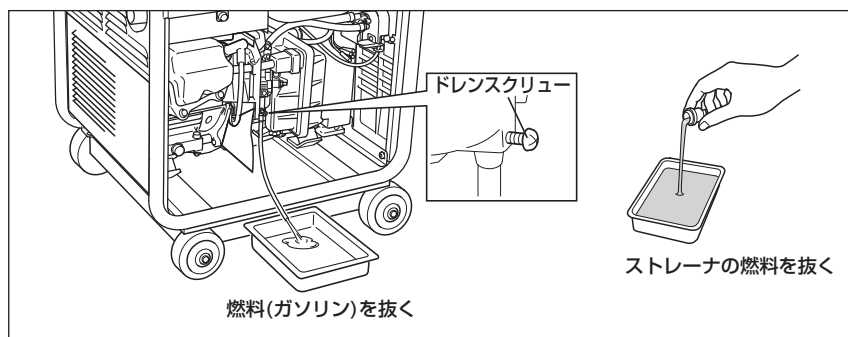
- (7) リコイルスターターの始動ノブを引いて重くなったところで止めておきます。

- (8) 屋内の湿気の少ない換気の良い所へ保管してください。

・ガソリンを抜くときは、火気には十分注意してください。

・発電機の水洗いは絶対にしないでください。

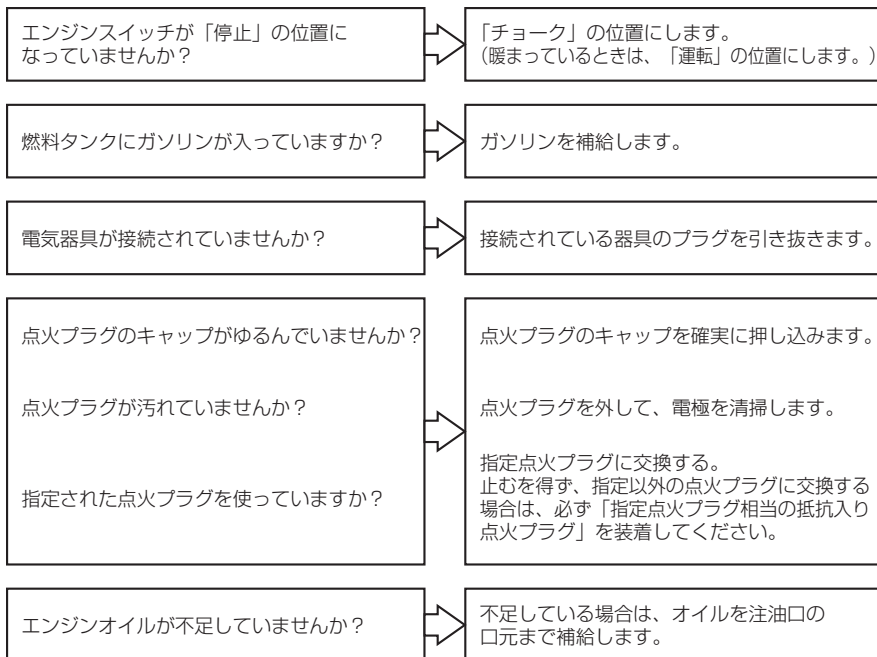
- (9) バッテリーは自然放電しますので 1 ヶ月に 1 回完全充電してください。



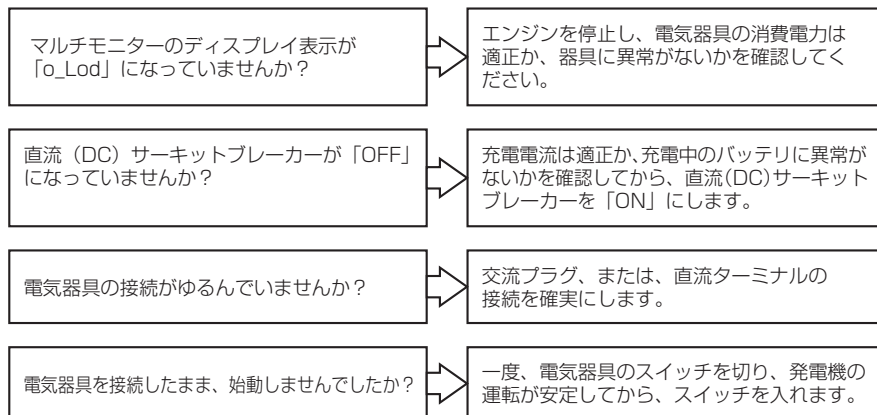
12. 故障のときは

発電機が始動しないときや、始動しても、電気が取り出せないときは、まず次の点検を行なってください。

① 始動しないときは



② 電気が取り出せないときは



☆以上の点検を行なっても、発電機が正常に運転できないときや、その他の故障の場合は、お買上げの販売店に点検、修理を申し付けてください。

13. 主要諸元

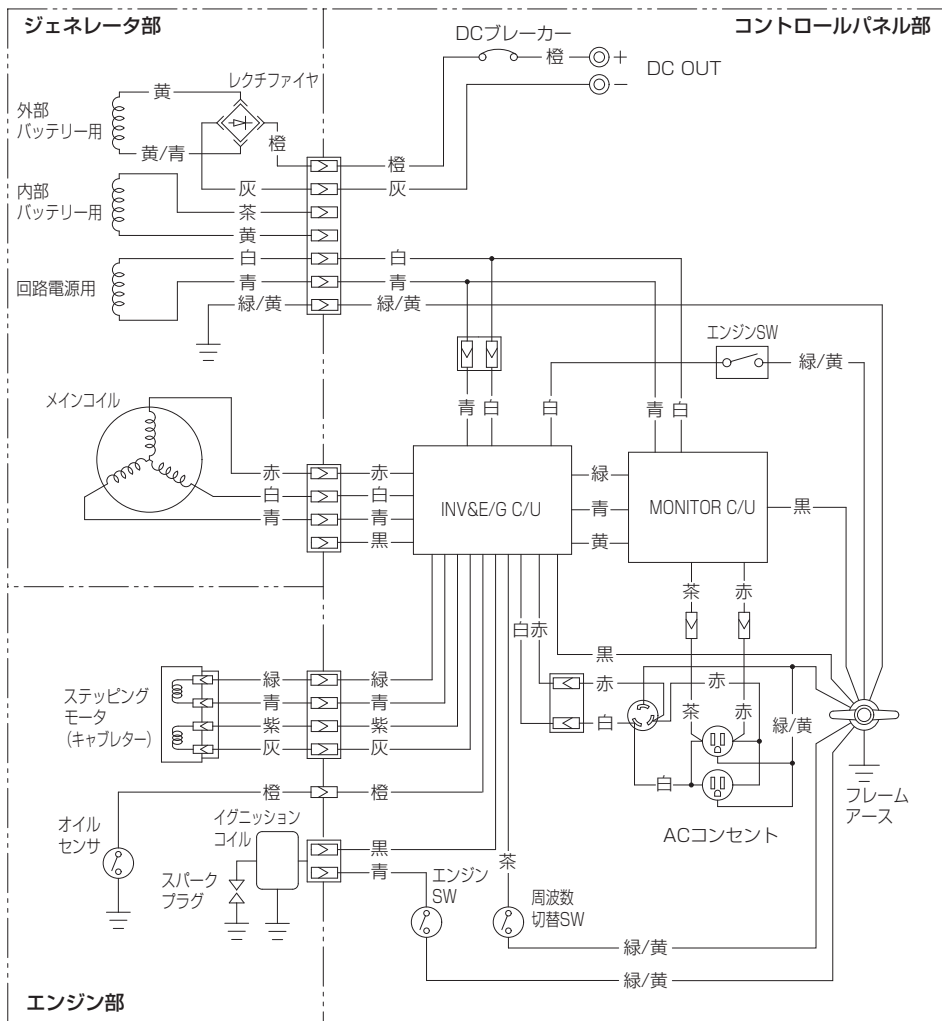
名 称		G250IS	G280ISE	G380ISE	
発 電 機	形 式	多極界磁回転形インバーター発電機			
	相 数	単相			
	周 波 数	Hz	50/60		
	交流(AC)出力				
	定格出力	kVA	2.5	2.8	3.8
	定格電圧	V	100		
	定格電流	A	25	28	38
	力 率		1.0		
	直流(DC)出力				
	定格出力	W	100		
電 圧	V	12			
電 流	A	8.3			
エ ン ジ ン	名 称	EX17	EX21	EX27	
	形 式	空冷4サイクル傾斜形単気筒OHCガソリンエンジン			
	総排気量	mL(cc)	169	211	265
	使用燃料	自動車用無鉛ガソリン			
	燃料タンク容量	L	10.8		12.8
	連続運転時間 (定格負荷運転時)	h	7.6	6.5	5.3
	潤滑油量	L	0.6 ※		1.0 ※
	点火方式	無接点式マグネット点火			
	点火プラグ	NGK BR6HS			
	始動方式	リコイル式	セル & リコイル式		
装 備	交流出力	JISコンセント(15A×2個) + ツイストコンセント(30A×1個)			
	直流出力	ターミナル			
	過電流保護装置				
	交流(AC)出力	電子ブレーカー			
	直流(DC)出力	サーキットブレーカー			
	オイルセンサー	有			
	周波数切替スイッチ	有			
	マルチモニター	有			
外観寸法					
全長×全幅×全高	mm	537×482×583		580×527×618	
乾燥質量	kg	54	59	74	

※ 自動車用エンジンオイル（品質はSE級以上のもの）

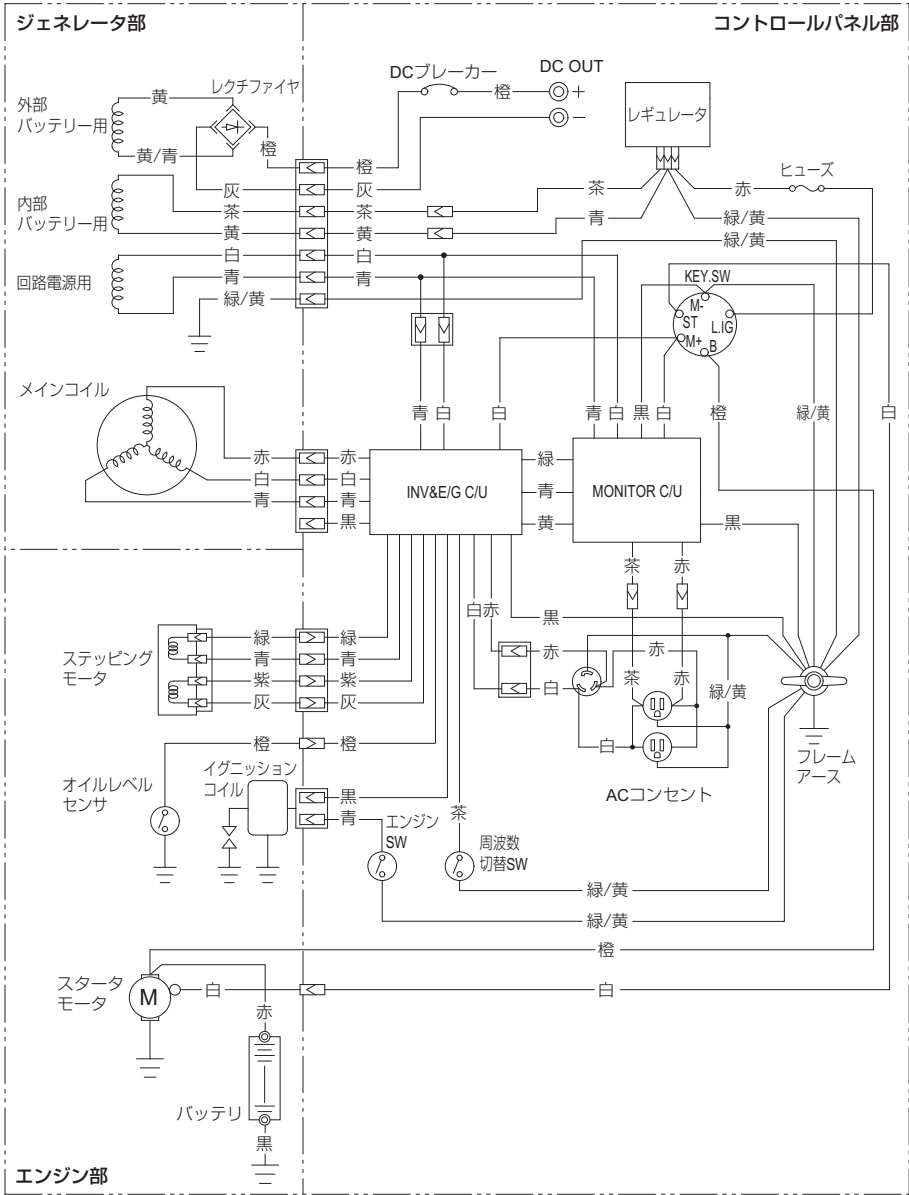
予告無く変更する場合があります。

14. 配線図

G250IS



G280ISE / G380ISE



全国に広がるアフターサービス網

お買い上げ商品のご相談は、最寄りのマキタ登録販売店もしくは、下記の当社営業所へお気軽にお尋ねください。

事業所名 電話番号

札幌支店 (011) (783) 8141
札幌営業所 (011) (783) 8141
旭川営業所 (0166) (29) 0960
釧路営業所 (0154) (37) 4849
函館営業所 (0138) (49) 9273
苫小牧営業所 (0144) (68) 2100
帯広営業所 (0155) (36) 3833
北見営業所 (0157) (26) 9011

仙台支店 (022) (284) 3201
仙台営業所 (022) (284) 3201
古川営業所 (0229) (24) 0698
青森営業所 (017) (764) 4466
八戸営業所 (0178) (43) 3321
盛岡営業所 (019) (635) 6221
水沢営業所 (0197) (22) 5101
郡山営業所 (024) (932) 0218
いわき営業所 (0246) (23) 6061
福島営業所 (0243) (22) 1204

新潟支店 (025) (247) 5356
新潟営業所 (025) (247) 5356
長岡営業所 (0258) (30) 5530
山形営業所 (023) (643) 5225
酒田営業所 (0234) (26) 3551
秋田営業所 (018) (863) 5205

宇都宮支店 (028) (634) 5295
宇都宮営業所 (028) (634) 5295
小山営業所 (0285) (25) 5559
水戸営業所 (029) (248) 2033
土浦営業所 (029) (821) 6086

埼玉支店 (048) (777) 4801
さいたま営業所 (048) (777) 4801
川越営業所 (049) (222) 2512
熊谷営業所 (048) (521) 4647
越谷営業所 (048) (976) 6155
前橋営業所 (027) (232) 5575
高崎営業所 (027) (365) 3688
両毛営業所 (0276) (46) 7661

千葉支店 (043) (231) 5521
千葉営業所 (043) (231) 5521
市川営業所 (047) (328) 1554
成田営業所 (0476) (73) 8101
木更津営業所 (0438) (23) 2908
柏営業所 (04) (7175) 0411

事業所名 電話番号

東京支店 (03) (3816) 1141
東京営業所 (03) (3816) 1141
中野営業所 (03) (3337) 8431
足立営業所 (03) (3899) 5855
大田営業所 (03) (3763) 7553
江戸川営業所 (03) (3653) 5171
多摩営業所 (042) (384) 8411
立川営業所 (042) (542) 1201

横浜支店 (045) (472) 4711
横浜営業所 (045) (472) 4711
川崎営業所 (044) (811) 6167
平塚営業所 (0463) (54) 3914
相模原営業所 (042) (757) 2501
湘南営業所 (0466) (87) 4001

静岡支店 (054) (281) 1555
静岡営業所 (054) (281) 1555
沼津営業所 (055) (923) 7811
浜松営業所 (053) (464) 3016
甲府営業所 (055) (276) 7212

金沢支店 (076) (249) 5701
金沢営業所 (076) (249) 5701
七尾営業所 (0767) (52) 3533
富山営業所 (076) (451) 6260
高岡営業所 (0766) (21) 3177
福井営業所 (0776) (25) 1911

岐阜支店 (058) (274) 1315
岐阜営業所 (058) (274) 1315
多治見営業所 (0572) (22) 4921
松本営業所 (0263) (85) 4751
長野営業所 (026) (225) 1022
上田営業所 (0268) (22) 6362
飯田営業所 (0265) (24) 1636

名古屋支店 (052) (419) 0561
名古屋営業所 (052) (419) 0561
豊橋営業所 (0532) (46) 9117
岡崎営業所 (0564) (72) 5150
知多営業所 (0569) (48) 8470
一宮営業所 (0586) (75) 5382
東名古屋営業所 (0561) (73) 0072
津営業所 (059) (232) 2446
四日市営業所 (059) (351) 0727
伊勢営業所 (0596) (36) 3210

京都支店 (075) (621) 1135
京都営業所 (075) (621) 1135
福知山営業所 (0773) (23) 7733
大津営業所 (077) (545) 5594
彦根営業所 (0749) (22) 6184

事業所名 電話番号

大阪支店 (06) (6746) 7220
大阪営業所 (06) (6746) 7220
東大阪営業所 (06) (6746) 7531
南大阪営業所 (0725) (46) 6611
奈良営業所 (0742) (61) 6484
橿原営業所 (0744) (22) 2061
和歌山営業所 (073) (471) 4585
田辺営業所 (0739) (25) 1027
沖繩営業所 (098) (874) 1222

兵庫支店 (0794) (82) 7411
三木営業所 (0794) (82) 7411
尼崎営業所 (06) (6437) 3660
神戸営業所 (078) (672) 6121
姫路営業所 (079) (281) 0204

広島支店 (082) (293) 2231
広島営業所 (082) (293) 2231
福山営業所 (084) (923) 0960
三原営業所 (0848) (64) 4850
岡山営業所 (086) (243) 4723
宇部営業所 (0836) (31) 4345
徳山営業所 (0834) (21) 5583
鳥取営業所 (0857) (28) 5761
松江営業所 (0852) (21) 0538

高松支店 (087) (867) 6411
高松営業所 (087) (867) 6411
徳島営業所 (088) (626) 0555
松山営業所 (089) (951) 7666
宇和島営業所 (0895) (22) 3785
高知営業所 (088) (884) 7811

福岡支店 (092) (411) 9201
福岡営業所 (092) (411) 9201
北九州営業所 (093) (551) 3481
飯塚営業所 (0948) (26) 3361
久留米営業所 (0942) (43) 2441
佐賀営業所 (0952) (30) 6603
長崎営業所 (095) (882) 6112
佐世保営業所 (0956) (33) 4991

熊本支店 (096) (389) 4300
熊本営業所 (096) (389) 4300
八代営業所 (0965) (43) 1000
大分営業所 (097) (567) 3320
宮崎営業所 (0985) (26) 1236
鹿児島営業所 (099) (267) 5234
沖繩営業所 大阪支店の欄をご覧ください。

関東物流センター (048) (771) 3451
関西物流センター (0725) (46) 6715

株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502

TEL.0566-98-1711 (代表)